32177/B

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30358668

QUÆSTIO
PHISIOLOGICA,

In quâ Salivæ natura, Fontes, & Uſus naturales expenduntur.

Quam, Deo duce, auſpice Dei-parâ, propugnabit in Auguſtiſſimo Monſpelienſis Apollinis Fano, die 8 Novemb. ann. 1740. ab horâ octavâ ad meridiem, FRANCISCUS VAISSIERE Monſpeſſul. Liberal. Artium Magiſter, Medicinæ Alumnus.

PRÆSIDE

Illuſtriſſ. Viro D. D. ANTONIO MAGNOL, Regis Conſiliario, & Medico, in Almâ Monſpelienſium Medicor. Academiâ Profeſſore Regio digniſſimo, nec-non in Curiâ Præſidiali Regis Conſiliario.

Pro primâ Apollinari Laureâ conſequendâ.

MONSPELII,
Apud VIDUAM HONORATI PECH, Regis Typogr. primi, & Univerſitatis unici. 1740.

R. R. D. D.

318322

PROFESSORES REGII,

Illuſtriſſimus D. D. FRANCISCUS CHICOYNEAU, Cancellarius & Judex, Regi à ſecretioribus Conſiliis, Archiatrorum Comes.

DISPUTATURI,

R. D. PETRUS RIDEUX, Decanus.
R. D. HENRICUS HAGUENOT.
R. D. JACOBUS LAZERME.
R. D. GERARDUS FITZGERALD.
R. D. EUSTACHIUS MARCOT, Regis Medicus perpetuò ordinarius.
R. D. ANTONIUS FIZES.
R. D. FRANCISCUS SAUVAGES DE LA CROIX, R. D. Marcot Coadjutor.

DOCTORES ORDINARII,

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

D. CLAUDIUS CHAPTAL.
D. CAROLUS SERANE.
D. THOMAS FITZ-MAURICE.
D. PETRUS TIOCH.
D. HONORATUS PETIOT.
D. JACOBUS FARJON.

De Salivæ naturâ, Fontibus, Uſibuſquè naturalibus.

I. ANimantis corpus eſt machina partibus conſtans organicis, quas orbiculari motu agitatum pervadit fluidum. Non poſſunt autem ſic jugiter pervadi, & proin agitari ſingulæ machinæ partes, quin deterantur ſolidorum moleculæ, fluidique effluxus ſubſequatur. At niſi factum ex tali effluxu reſarciretur aſſiduè diſpendium, nulla jam ſolidas inter & fluidas corporis partes ſtaret harmonia, peſſum iret animal. Requiritur ergò actus in corpore, nutritio nempè, quâ mediante, corpora continuum ſui interitum, reſtauratione deperditarum partium avertant. In hoc negotio perficiendo, 1°. occurrit ſaliva, quæ medium eſt quod novas & adventitias corporis noſtri partes aſſumit, bonitatem illarum probat, incongrua hinc renuit & amovet, grata verò avidè appetit, & ad ſui tranſmutationem & conformationem diſponit. Quod ſacra ſcriptura linguæ tribuit, in cujus poteſtate ſit vita & mors, honor & dedecus, illud jure optimo ſalivæ, ſinè quâ lingua torpet, adſcribendum eſt, noxium & proficuum diſcernit, odium & amorem conciliat.

II. Saliva ſic dicta vel à ſale, quod ſaliva nonnunquàm ſalis ſapore ſuperbiat, aut ſæpè ſalibus copioſis ſcateat, ſimilemquè characterem cæteris humoribus communicet, undè motus vitales promovet, vitamque ipſam conſervat & fovet, ait Baglivius, vel quia reſolutionibus chimicis ſalia varia hinc elici poſſunt, ut refert Theodorus Zvvinger. Juxtà alios ſaliva derivatur à ſalvando quaſi ſalvia, quòd multos morbos ſanet ac ſalvet, vel à ſaliendo, quòd à pluribus tubulis in oris cavum ſaliat & effluat.

III. Saliva à veteribus tàm Philoſophis quàm Medicis ut unum ex humani corporis excrementis habita fuit. At recentiores eam, dato ſalivam inter & ſputum diſcrimine, meritò rejiciunt opi-

ctionem. Salivam enim non eſſe excrementum, ſed menſtruum verum, microcoſmicum univerſale, atque uſûs inſigniſſimi, ſine cujus præſentiâ ac temperie vitæ noſtræ incolumitas conſervari nequit, ſentit Fridericus Hoffmannus. Autumat quoque Joannes Bohnius ſalivam non eſſe excrementitiam: ipſe enim eos reprehendit qui pravâ conſuetudine multùm ſalivæ ore rejiciunt. Ea alimentis commixta, vel ſine his, tàm de die quàm ſomni tempore, nobis inſciis, ad ventriculum demittitur. Imò in brutis nihil planè aut parum ſalivæ ſputantibus (exceptis ruminantibus) omnis deglutitur, & tamen ventriculo oneri non eſt. Secùs verò ſi eſſet humor excrementitius ſe haberet in ſtomacho, graves ſiquidèm ipſi inferret noxas, ut ſolemne eſt cæteris excrementis in corpore retentis, aut in idem refluis. Itèm Nenterus, ſalivam non infimum inter corporis liquores utiles mereri locum, aſſerit, quippè quæ ciborum ſolutioni, deglutitioni, & linguæ volubilitati conſervandæ inſervit. Chriſtianus VVarliſius ſalivam non inutile excrementum ſed laticem menſtrui vices gerentem appellat; & ſanè ſi ſaliva eſſet humor excrementitius, quorsùm de ejus proventu natura adeò ſollicita eſſet? quorsùm eam ex tot variis fontibus, partìm in ore, partìm extrà os hærentibus, per canales mirum in modum concinnatos in cavum ejuſdem oris deduceret? eſt enim humor adeò utilis, ut ipſius evacuatio inſons non ſit, brutis, hominibus ſanis, dormientibuſvè, deglutitur, ait Boerhavius, & expuitione voluntariâ nimis ſecreta anorexiam, diſpepxiam, atrophiam creat.

IV. Nimius eſſem, ſi omnia quæ de ſalivæ utilitate paſſim circumferunt autores, referre vellem. Sufficiat, loco omnium, addere Baglivium, qui in Tractatu de Fibrâ motrice, hinc indè ſalivæ dignitatem defendit atque extollit. Sapo, inquit corporis humani ſaliva eſt, liquor omnium in humano corpore utiliſſimus, viriumque & activitatis incredibilis: & alio loco ſalivam ob inſignes ac penè innumerabiles virtutes quas infundendo, ſolvendo, abſtergendo, ac celeriter penetrando, exerit, quæque paucis notæ, & à paucis quantùm debet explicatæ ſunt, primarium chiliſicationis menſtruum pronuntiat: adeoque ſaliva ob varias quas corpori præſtat utilitates, in humorum utilium cenſu referenda eſt.

V. Eſt autem ſaliva propriè ſic dicta humor tenuis, ſeroſus, limpidus, nonnihil viſcidus, igne non concreſcens, ſaporis odoriſque ferè expers, conquaſſatus, ſpumeſcens, è ſanguine arterioſo in peculiaribus oris & maxillarum glandulis ſecretus ac per ductus

ſalivales dictos in cavum oris adductus ad varios uſus utilis & neceſſarius.

VI. Saliva non confundenda eſt cum ſputo ſeu humore tenaci in ore redundante, nec cum muco à cavo narium quandoque in os procidente: differunt ſiquidèm ortu, conſiſtentiâ, & uſu; ſaliva enim limpida magis & fluida, abſque ſingulari commotione, tuſſi, fauciumque conſtrictione etiam in dormientibus, è certis glandulis & ductibus in os profluit; ſputum verò ſicut & mucus narium viſcidiora ex glandulis bronchialibus, laryngeis, vel ex acinis glanduloſis, imis faucibus & palato aſcitis, vel ex membranâ pituitaria narium, aut è tonſillis ſecreta, ſcreatu vel tuſſi eliciuntur. Sic ſputum ex ore, faucibus, pulmone, ſalivam verò è ductibus ſalivalibus excerni ſcribit VVedelius, itèm ex Diemerbroc ſputi nomine venit apud Medicos, humor tenax in ore cum moleſtiâ redundans, qualis vel ex catarroſo defluxu in éo colligitur, vel ex quâdam ſalivæ corruptione gignitur, vel cum tuſſi è pulmonibus rejicitur: humor verò tenuis, ſubviſcidus, in ſanis non ſuperfluus nec excernendus, ſed uſu multiplici in ore & ventriculo commendandus, ſaliva audit apud eoſdem.

VII. Nec cum veteribus, imò & cum nonnullis ex recentioribus credas, mucum narium è cerebro per os cribri forme delabi ad narium latebras, & ibi per moram ab aëris frigidi attactu, & calore loci mobiliora diſſipante craſſitiem, & lentorem nanciſci: illi ſiquidèm authores os cribriforme foraminulis patulis è cerebro in nares pervium fingunt, non probant. Si enim, teſte Stephano Blancardo, ſiphonis beneficio liquor per nervos olfactorios versùs nares injiciatur, nihil, docente experientiâ, emanat. Talis ergò mucus è glandulis, quibus pituitaria narium interiora, ſinuoſa, & anfractuoſa circumveſtiens membrana referta eſt, prodit. Eſt autem dicta membrana ex Raymundo Vieuſſenio, pars fungoſa, ſpongioſa, & glanduloſa, numeroſis diverſi generis inſtructa vaſis aſcendentis ad caput ſanguinis, aquoſis lentiſque ſuccis excipiendis ac excernendis, apta; ibi ergò ſecedit humor ſeroſus cum ſanguine circumducto per ramulos arteriolarum à carotidibus prodeuntium, ad glanduloſam tùm narium, tùm & palati tunicam delatus, imbî ſecretus ac proindè ab aëre tranſeunte & calore loci nonnihil inſpiſſatus, hanc mucoſam ſubſtantiam efficit, pariter in binis illis faucium glandulis cavernoſis, tonſillis nempè à lateribus uvulæ ſitis, imò in ipſis uvulæ

cryptis ſecernitur mucus ſalivâ viſcoſior, ibi faucibus lubricandis deſtinatus; qui cumulatus ac ſuis muniis functus per excreationem projicitur, adeòque ut veræ ſalivæ expuitionem diſſuadere, ità & ſputi craſſioris ac mucinarium ad fauces delabentis exſcreatum ſuadere decet.

VIII. Saliva aquâ, ſpiritibus ſat copioſis conſtat, ſed & oleo & ſale pauco, terrâque in ſaponem ſimul coactis paucis admodùm conflatur: partes eam conſtituentes adeò tenues ſunt, tamque parvo nexu uniuntur inter ſe, ut liquorem fluidiſſimum conſtituant, & evaporatione igne leni factâ nullam in vaſe poſt ſe relinquant gelatinam, ut ſero ſanguinis ſolemne eſt.

IX. Partes viſcidas ineſſe ſalivæ, ſicut & aëreas numeroſas probant, 1°. Spumoſitas & bullulæ quæ in eâ conquaſſatâ effloreſcunt, pariter in phialâ quâdam ſervata ſpumam agit, quæ aliquando per integras ſeptimanas perſtat, quæ ipſa proprietas in examine chimico perpendenti obſtaculo eſt. Quando enim ignis paulò validior admovetur, collum cucurbitæ protinus tenaci ſpumâ infarcitur, non ſine diſruptionis periculo. 2°. Viſcoſitas manifeſta quam frigeſcendo contrahit. 3°. Diſtillatio: ſiquidèm Antonius Nuk ſalivam hominis ſani altiori examini ſubjecturus ex retortâ vitreâ lentò igne diſtillationem inſtituit, dùm ſtatim incaleſceret ſaliva, ea in plurimas & conſertiſſimas abiit bullulas, quibus ſenſim & ſenſim diſſlatis illicò novæ, ſed non adeò copioſæ, in ſuperficie conſpiciebantur, idque ad finem diſtillationis perdurare. Hoc artificio è duabus ſalivæ unciis cum ſemiſſe duas extraxit, quæ laticem inſipidum clarumque repræſentabant: reſiduum verò in retortâ viſcidam & quaſi purulentam materiem præ ſe ferebat.

X. Particulis ſalinis ſcatere ſalivam, ſumma quâ pollet activitas eadem evincit; licèt ſaliva ſani hominis propriæ linguæ ſit inſipida, in convaleſcentibus ex febre intermittente ſalſa eſt, in morbis acutis amara, rancida, eſurienti non ſolùm copioſior, fluidior, ſed & acrior; diù jejunantibus valdè acris; qui enim diuturna jejunia obſervant, his olet anima, & ſaliva ſpuitur fœtida acris, gincivas plerumque errodens; penetrans eſt, detergens, reſolvens. Nota eſt enim efficacia ſalivæ in mundandis ulceribus & ad cicatricem perducendis. Canes profectò vulnera ſua lambendo brevi temporis ſpatio perſanant, ſi modò ea attingere poſſunt. Nota eſt quoque virtus ejuſdem reſolvens. Itèm avocatis per digeſtionem, evaporationem, aut diſtillationem particulis aqueis,

reſiduum notabili acrimoniâ manifeſtatur: pauca tamen ſalia ineſſe ſalivæ docet experientia, Uncia una ſalivæ vix tria grana ſalis in ſe continet, quod itidem evaporatio probat, ait Nenterus, & quoniam ſal hocce magnâ aquæ copiâ dilutum eſt, nullus manifeſtus, cæteris paribus, in ſalivâ deprehenditur ſapor.

XI. Inter authores non convenit de naturâ ſalium, quibus ſalivalis ſcatere putatur ſuccus; fingunt alii acida, alii alkalia, utraque nonnulli: ſalivæ acida defendere videtur Fridericus Hofmannus, dùm ſalivam conſtare ex particulis ſeroſis, acetoſis, ſubtilibus, & ſpiritibus animalibus contendit. Itèm ſaliva ex aquâ plurimâ ſulfure crudo mediocri quantitate, ſpiritu pauciſſimo & ſale acido componitur, Joanni Virideto ſi creditur. Alii acidum occultum dumtaxat tribuunt ſalivæ, utrique hiſce rationum momentis innixi. 1°. Quia ſaliva mercurium figit. 2°. Vaſa cuprea rodit, præſertim ſi ſit ſaliva ſcorbuto, vel lue vereâ affectorum. 3°. Candenti ferro admota maculam albam relinquit. 4°. Impetiginem ſanat illita. 5°. Solutioni torneſolis commixta albedinem illi conciliat: imò à ſolutione heliotropii tactæ oris glandulæ, juxtà viridetum, ſtatim colorem rubrum contrahunt, quod verum eſt ſalis acidi cryterium. 6°. E veſtibus maculas tollit. 7°. Ad lapides projecta, eos maculis albis tingit, perindè ac ſi aquâ forti fuiſſent tacti. 8°. Lacti ebullienti immiſſa ſeceſſionem facit. 9°. Acidum ſalivæ ex ulceribus putridis oris probat Nicolaus Heincius; hanc iterum aciditatem aliâ ratione defendit, quòd nempè ex miſcellâ cretæ, lapidum cancrorum, & ſimilium cum ſalivâ, effervescentia oriatur; perindè ac ſi acetum, ſuccus citri, aliaque acida alkalicis affundantur.

XII. Has aliaſque rationes acorem ſalivæ defendentes, refellere arduum non erit; humor enim ille unus è lymphaticis eſt, quibus acorem tribuit nemo; nullum inſuper ipſe naturaliter conſtitutus præ ſe fert ſaporem acidum; nullum per reſolutionem chimicam elici poteſt acidum; nullum denique in ſanguine ſano oſtendunt inquiſitiones accuratæ: argumenta ſuprà allata, utut ſalivæ aciditatis defenſoribus herculea videantur, contrariis tamen ea convelli, & infringi poſſe ſentimus. 1°. Solis acidis non figitur mercurius, illud quoque terebintina fœliciter præſtat opus. 2°. Saliva, eſto in ſcorbuto, lue venereâ, aliiſque morbis, ob totius maſſæ corruptelam, acorem corroſivum contrahat; ideò eam in ſtatu naturali & ſano talem eſſe, quis ſeriò dixerit; profectò ab ſtatu præternaturali, ad naturalem non valet conſequentia. 3°. Dari

& alia, præter acida; quæ pariter in ferro candenti maculam albam relinquant, nemo procùl dubio inficiabitur. 4°. Quod ſaliva impetiginem curet, non ideò eam acidam eſſe rectè concluditur, cùm eumdem effectum, fœliciter obtineant alkalia, oleum nempè tartari per deliquium, & ſimilia. 5°. Terebinthina, licèt etiam ſit viſcoſa, à nemine tamen pro acidâ habetur. 6°. Sicut ſaliva commixta ſolutioni torneſolis, eam rubedine inficit; ità & quoque mercurii ſublimati corroſivi ſolutioni addita, albedinem eidem conciliat; & ut illud acida denotat, ità & hoc alkalia volatilia oſtendit, prætereà juniorum ſaliva heliotropii ſuccum non rubere, obſervavit D. Duverney. Obſervarunt & alii nunquam vel minimam mutationem in chartâ heliotropio tinctâ, vel in ipsâ heliotropii ſolutione viſam eſſe fieri, ex additâ matutinâ ſalivâ jejuni corporis. Pariter, inſtitutis Criſtianus Joannes Langius propriâ ſalivâ experimentis, in heliotropii ſolutione rubedinis nihil ſibi occurriſſe refert. Undè rubedo hæc potiùs ſtatui ſalivæ præternaturali debetur, vel habetur ſaliva vini potatorum, qui acidum ſpirant ex ventriculo. 7°. Multa ſalia lixivioſa maculas è veſtibus tollunt; ergò acida ſupponuntur in humore ſalivali, cùm & rationi & experientiæ ſimùl adverſentur.

XIII. Nec potiore jure contendunt ſalivam alkalinis ſcatere ſalibus; nullo enim experimento ſalia illa dant aliqua ſui indicia; quod ſi tamen quædam unquam prodeant ignis, vel corruptionis eſſe effecta autumamus. Salia igitur ſalivæ ſunt ſalia ſalſa fortè ex utriſque compoſita.

XIV. Saliva duplex eſt, naturalis & præternaturalis: illa nullâ extraneâ qualitate infecta eſt, ſed quaſi quid aquoſi guſtui offertur. Iſta varia eſt ſaporis, coloris, & conſiſtentiæ ratione, acris nimirùm, acida, ſalſa, amara, aliiſque pravis qualitatibus pro diverſitate morborum inquinata. In ſtatu ſano non ſemper talis eſt, ut varias qualitates, imò aliquandò ſtupendas non admittat. Diverſa enim ſubjecta, aliundè ſana, & etiam idem quandoque ſubjectum, pro diverſo tempore tùm ratione aſſumptorum, tùm ratione temperamenti peculiaris fundunt ſalivam qualitatibus admodum diverſis præditam: ſic in infante iſlebienſi, in reliquis ſano, ſalivam ſummè corroſivam obſervavit Ambroſius Stegmannus; admotus ſcilicet hic infans altero à partu die uberibus maternis, adeò exulceravit illa, ut mater ob ſæviſſimum dolorem, ad lactandum longè poſt inepta evaſerit. Idem infortunium ſex aliæ nutrices ſucceſſivè expertæ ſunt. Sic vir quidam nondùm

triginta annorum non ſolùm inaſſuetâ ſalivæ copiâ affluebat in ore, ſed adeò acris erat eadem, ut perindè omnes partes oris indè eroſæ, ac lapides in quos illam projecit, hinc indè excavati fuerint, teſte Vito Viedlino. Idem quoque annotavit, ſalivam adeò dulcem in virgine, ut ipſa, omnia ſaccharo tincta firmiter crediderit. Olaus Borrichius in eccleſiaſte quodam, cæterum ſano, & temperamenti ſanguinei, eandem fecit obſervationem. Sexcentæ hujuſmodi ſalivæ varietates mirandæ quidem paſſim referuntur ab authoribus; quibus ulteriùs referendis, nè nimii eſſe videamur, ſuperſedere juvat,

XV. Salivæ natura liquido patet, ſi eam lapide chimiæ lydio probaveris; ait chimicorum caterva: verùm examini chimico nullatenùs fidendum eſt, ſaliva enim hoc artificio ità mutatur: ut ſi ab aliquo animali excepta analyſi chimicæ ſubjiciatur, vix determinari poſſit, qualis in ſingulis naturaliter eſſe debeat. Examen certè infidum, quia ignoratur, an componat, an reſolvat. Adeòque ab aſſertionibus hujuſmodi, quid certi eruere non licet.

XVI. Circà ſalivæ copiam, quæ in homine ſano, in dato tempore ſecernitur, nihil certi determinari poteſt; licet ſalivæ uncias duodecim intrà diem naturalem in homine ſecerni putaverit Nukius; ſcripſeritque Joſephus Lanzonus, in viro ætatis adultæ duodecim horarum ſpatio libram unam ſalivæ integram ſecerni, ea copia non exſcreatur in ſano homine, aut ſaltèm ab omnibus tanta ſalivæ quantitas in ſtatu ſano non ſputanda erit. Inſuper hujuſcemodi inquiſitiones infidæ ſunt; imò impoſſibiles, una enim pars ſalivæ expuitur, &alia deglutiendo ventriculo traditur; quin & tota ei tradenda foret in ſtatu ſano. Prætereà tot rivuli humoris ſalivalis adeò diſcreti, ità colligi nequeunt, ut æquâ lance ponderentur. In corporibus velut ad ſtateram ſanis moderatus eſt omninò ejus proventus; ità quidèm ut etiam perpetuò tantum ejus in os dimanet, quantum ad humectationem ejus perpetuam ſatis eſſe poſſit. Eo verò tempore, quo eſculenta, imò & ſapida potulenta ori committuntur, & illa etiam commaſticantur, largiore copiâ erumpat, & cum ipſis remiſceatur.

XVII. Veteres ſalivæ ſcaturiginem in vaporibus è ventriculo ad caput evectis, ibidemque reſolutis ſtatuebant, quorùm veſtigiis inhærens Cartheſius, ſalivam, ex vaporibus per œſophagum in os aſcendentibus componi, ſcriptis mandavit. Verùm hanc opinionem, ducta ex accuratâ rei notione ratio, falſi fictique redarguit; aut opſia, videlicet, veluti face accensâ negotium expedivit.

XVIII. Inter neotericos alii à ſucco nervoſo derivant ſalivam. VVartonus putà, ideò, ait, ſaliva è nervis in glandulis ſalivalibus prolicitur, quia nervi copioſiſſimè iſtis glandulis proſpiciunt, motui ſenſuique parùm inſervientes. Eandem quoque ſalivæ ſcaturiginem prolixè laudat probatque Muraltus. Salivam à nervis & arteriis ſimul ſuppéditari contendit Joannes Cornelius VVeber. Verùm hæc ſi veriſſima fuerit opinio, nonniſi probabilis nobis reddi poteſt, cùm ab omni ſenſuum teſtimonio ſit remotiſſima.

XIX. Næ quidem hæ glandulæ copioſis pervaduntur, ac inſtruuntur nervis, ut nempè actio vitalis ac ſecretoria in ipſis vigeat, ac perennetur; eſto nervi glandularum ſuum hic evomant liquorem, eumque humori ſalivali miſceant, ſicque ſuppeditent dotes ex ejus naturâ pendentes: minimè tamen ipſi pro fontibus ſalivæ habendi ſunt. Quippé qui ſalivæ ſecernendæ (eâ copiâ quâ ſecerni ſolet) impares ſunt judicandi. In hemiplecticis quibus nervi ex unâ parte ſunt reſoluti, plus ſalivæ é latere paralitico, quàm è ſano profluit. Irèm ligatâ venâ jugulari in collo, reditu ſanguinis ad cor hinc inhibito, latex ſalivalis in os uberiùs depluit, ſimulque lacrymæ ex oculo ſponte dimanant: argumento evidenti ſalivam è maſſâ ſanguinis provenire, neque etiam è vaſis chiliferis, ut volunt nonnulli, provenit ſaliva; anatome, quæ horum vaſorum ortum, progreſſum, & finem oculis exhibet, hanc opinionem falſitatis redarguit.

XX. Rectiùs ergò è ſanguine eoque arterioſo derivatur ſaliva; arteriæ ſiquidém omnibus corporis partibus advehunt ſanguinem, in quibus pro differentiâ viſcerum, glandularum, aliarumque partium variè ſubigitur, elaboratur, ſubque variis adrepit formis.

XXI. Rami ſcilicet arterioſi variè ſe habent in diverſis partibus, reticula formant in omnibus membranis, ſed diverſiſſima, ait Ruiſchius. In glandulis, teſte eodem authore, variè quoque procedunt arteriarum diviſiones. Sunt enim ubi parallelæ incedunt, alibi arcuatæ, hìc in glomeres & acinos convolvuntur, illìc in plexus diſtribuuntur, nunc ſerpentum ritu convolvuntur, nunc digeruntur in penicillos verbo, tot diverſas vaſorum fabricas eſſe pronunciat, quot diverſi liquores é ſanguine ſecedunt Hìc tamen non ſiſtuntur varietates quibus mirum in modum ſecretionibus adaptatur ſanguis, eas augent, quæ poſt arterias accidunt fluido ſecreto: folliculorum nempè conditio, ubertas varia, reſorptiones liquidiſſimæ partis fluidi jam excreti: mora per ſphincteres, rugas, & plicas ductûs excretorii; confuſio fluidorum diverſi in-

genii, aliæque innumerabiles conditiones neſcio quas, quæ ultrà imaginationis limites augere poſſunt varietatem fluidi ſecreti, undè habentur in corpore tot humores adeò diverſi, variis muniis deſtinati.

XXII. Sanguis appellens ad glandulas, quæ in ore & circà ipſum poſitæ ſunt, ibi deponit liquorem ſalivæ nomine venientem. Quando enim arteriæ carotidum ſoboles hiſce glandulis approximantur, eaſque ingrediuntur, earum ramuli ſenſim ſenſimque tenuiores fiunt, variè inflectuntur, circumvolvuntur in glomeres, multis anaſtomoſibus ad angulos innumerabiles inter ſe communicant: & tandèm non amplius ramoſi, continuitate canalis mutantur in venas; datis lateraliter & ductibus lymphaticis & tubulis ſecretoriis.

XXIII. Sanguis in illis vi cordis premitur, ac antrorsùm urgetur, retrò premitur à ſanguine præcedente ulteriùs propellendo, premitur ab arteriæ parietibus ipſum coërcentibus, perpendiculariter ad axim, nulla ergò erit in ſanguine pars, quæ non premat vicinas in omnibus punctis ſuis, prematurque in omnibus. Et quoniam hæc vaſcula minima ſunt, plures partes ipſorum parietibus applicantur, & proin intimiùs diſcerpuntur partes totius maſſæ. Iterùm anaſtomoſes & anguli non parùm emolumenti huic afferunt negotio. Demonſtravit enim Bellinus, angulum diviſionis eâdem ratione impingentes particulas ſanuginis dividere, quâ gutta aquæ, in obſtaculum ex alto cadens in innumerabiles guttulas roridas diſſilit. Cùmque hæc proprietas ad ſingulas ramorum diviſiones redeat eadem, taleſque diviſiones frequentiſſimè occurrant, ſanguis hâc actione adeò repetitâ in minores & minores particulas dividitur, & paratis hâc ratione ad oſcula vaſorum proportionalibus maſſulis, mutatiſque perpetuò particularum directionibus, ob incurſus frequentiſſimos diſponitur ad ſecretionem.

XXIV. Sanguis hacce fabricâ glanduloſâ diviſus, ſubactus, & ſubſequentis ſanguinis protruſione, partium ambientium preſſione ulteriùs impulſus, & præparatus adaptatur ultimis vaſculis trajiciendis, & ſic pars rubra craſſiſſima ſanguinis tranſmittitur, initiis venularum infunditur, & per eas progreditur, ut ad cor revertatur: partes tenues lymphaticæ fluentes inter denſiores pelluntur in laterales ramos lymphaticos. Serum verò ad ſecretionem paratum, & evolutum ductus ſecretorios minores ſubit. Eâ lege fiunt illæ derivationes, ut per ramum quemcunque exeant ex trunco omnes maſſulæ quæ aperturæ vaſis diametro minores ſint, ſic præ-

paratus, & ſecretus humor ſalivalis per ductus excretorios ori affunditur.

XXV. Fontes ſalivæ, & muci diverſi ſunt ac numeroſi, eorumque quidam in ipſâ oris cavitate, alii verò extrà eam reperiuntur. In ore ſunt glandulæ buccales, labiales, linguales, ſublinguales, uvulares, tonſillæ, quò pertinet etiam tunica illa, quâ tota oris & faucium regio tegitur, innumeris glandulis referta. Quæ verò extrà cavum oris poſitæ ſunt glandulæ, duplicis ſunt generis, altæ uni ſalivæ ſecretioni inſerviunt, & in hunc ſolum finem conditæ ſunt, tales habentur maxillares internæ, parotides & molares heiſterianæ: aliæ verò aliis prius uſibus deſtinatæ ſunt, & deindè per vias peculiares ſuum mittunt liquorem ad oris cavitatem; hujus generis ſunt glandulæ oculorum & narium, quarum numero aſcribit Joannes Bohnius auris concham ex quâ per aquæ ductum fallopii aurium ſeroſitas ad fauces vehitur.

XXVI. Parotis glandula magna, acinoſa, involucro membraneo tenaci tecta, incumbit maſſeteri hærens utrinque ad radicem auris exterioris, cujus ſinguli ductus excretorii in unum conveniunt communem, qui per genas ex utroque latere obliquè deſcendens, buccinatorem perforat, aliquandiù eo tectus percurrit ante nudam oris membranam, quam etiam perforat, & oſculo ſat notabili, circâ ſecundum dentium molarium in cavum oris aperitur. Maxillaris ad angulum maxillæ inferioris, ſub cute involuta membraneo quodam, ſed robuſto involucro poſita eſt, ſub pterigoideo interno. Ex univerſâ glandulâ naſcitur ſalivalis ductus, unus utrinque, qui ambo ad anteriora progrediuntur uſque ad frenum linguæ, ubi binis diſtinctis orificiis, aliquando communi aperiuntur. Utrinque inter muſculum maſſeterem, & buccinatorem hæret glandula molaris, quæ emiſſaria tenuia, buccinatorem perforantia, & non longè à dentibus ultimis molaribus ori proſpicientia emittit. Sublinguales ſunt glandulæ longæ, anguſtæ, vel continuatæ maxillaribus, vel proximæ, quæ infra membranam linguæ, longo tractu exporriguntur ad apicem uſque ejuſdem, ſub eâdem per plura oſcula patentes, Glandulæ mucoſæ ex articulis V. & VI. intelliguntur.

XXVII. Salivam non eſſe humorem excrementitium, ſed œconomiæ animali maximè utilem, art. IV. probatum fuit. Saliva affunditur cibis eò loci, ubi primùm ſolvuntur, homini in ore, animalibus ruminantibus in ventriculo primo ex Peyero, avibus in ingluvie juxtà VVesferum, & ſic copioſius expreſſa motu manducationis cum cibis dentibus contritis miſcetur, eos intimè pe-

netrat, diluit, & cum iiſdem delabitur ad ventriculum, ibi partem menſtrui digeſtivi formatura; talis eſt activitatis ut quibuſvis aſſumptis ſe commiſceat, dura emolliat; panis v. g. bis coctus in ore detentus ſalivæ energiâ citiùs, quàm cujuſvis alterius liquoris affuſione, emollitur, gummoſa & reſinoſa extrahit ac reſolvit. Eſt, ait Fridericus Hoffmannus, primarium veluti menſtruum microcoſmicum, quævis aſſumpta penetrando, emolliendo, & immutando ad digeſtionem præ primis adaptans, quo ſive depravato, ſive ablato, mox deficit appetitus, vitiatur maſticatio & deglutitio, atque turbatur digeſtio.

XXVIII. Firmitas valetudinis in eo poſita eſſe videtur, ut omnes humorum noſtrorum partes ſint legitimæ indolis, & exquiſité mixtæ. Si enim ſalia ab oleo ſecederent, vaſa deſtruerent, oleum ſincerum à partibus quas occuparet aquam reſpueret, aqua minores canales abſque ullo ordine ſubiret & elaberetur. Ergò requiritur menſtruum quod corrigat lentorem pinguium quibus veſcimur: ſaliva nempé quæ cum oleo ſubacta miſcetur oleo, idque reddit aquæ miſcibile.

XXIX. Iterùm ſaliva cibis permixta facit ut in linguâ percipiantur, aridâ enim linguâ, minùs benè paragitur guſtus, adeoque ob ſalivam cibi nobis ſapiunt, quod fit dùm particulæ ciborum tenuiſſimæ à ſalivali menſtruo liqueſcunt, eoque vehente, linguæ papillis nervoſis applicantur; quarum attactus nobis ſaporis ſenſum repræſentat. Hunc effectum individuè ſequitur alius; eâdem nimirùm operâ ponitur digeſtionis principium, alimenta ibidem ſtatim à maſticatione mutationem experiuntur. Nuclei & ſemina ore detenta germinationi inepta redduntur. Imò ſi diverſi generis edulia ingerantur ori, panis, pomum, carnes, & omnia patienter maſticentur, paulatim ſingula quid amittent de ſapore ſuo, & tandèm in maſſam uniformem abibunt, cujus odor & ſapor mutari deprehenduntur. Ibi enim excitatur motus inteſtinus quem ciet aër, dùm ſalivæ viſcidæ mixtus, ſubactus cum alimentis, interſertus ſingulis pené particulis, calore agitatus, exſerto elatere particulas ciborum à ſe invicem diſpellit, atque nexus maſſularum diſſolvit; quoniam verò alternis vicibus aër frigidus ore recipitur, idemque calore loci incaleſcit ac expanditur: ideò alternis vicibus bullulæ aëreæ cibis incluſæ, modò denſantur, modò rareſiunt, variâque energiâ nituntur, nunc remiſſiori, nunc validiori in ciborum partes coërcentes: quo confrictu repetito, atteruntur atque reſolvuntur cibi; & ſic iidem vi dentium niſu aëris & ſalivæ diluentis miniſterio faciliori coctioni in ventri-

culo peragendæ adaptantur.

XXX. Hic non ſiſtuntur ſalivæ munia; fauces inſuper & gulam lubricando deglutitionem promovet, linguam, cæteraque organa vocalia ad loquelam expedit; ſalivæ enim defectu muſculi linguæ, aliique eidem operi vacantes, expeditè & pro lubitu moveri: ac proindè vocem ac loquelam explanatam, modulosque debitos ad cantum formare nequeunt. Id experiuntur oratores, cantores, febricitantes, quibus ob ariditatem oris vox faucibus hæret. Siti pariter eodem tempore divexantur, adeoque ſiti præcavendæ conducit quoque ſaliva.

XXXI. Ritè ſubactus in ore cibus, probeque ſalivâ penetratus, ac ejuſdem operâ in quantum decet mutatus per œſophagum ad ventriculum demittitur, ibi alias ſubiturus mutationes, quibus inducendis maximè confert ſuccus ſalivalis. Alimenta quæ priùs erant variis diſtincta coloribus, unius tum lactiſque ſimilis coloris fiunt; atque ex variis variè congeſtis unus fit chilus: Hæc rerum longè diſcrepantium mutatio chiloſis vocatur, quæ incipit in ore, continuatur in ventriculo, & abſolvitur in inteſtinis: priorem adimplet ſaliva in quantum debetur menſtruo; alteram ſaliva unà cum ſucco gaſtrico perficit; ultimo tandèm bili necnon ſucco pancreatis debetur. Saliva ſub maſticationis actu largiſſimè effunditur, intimè cum cibis permiſcetur, & cum ipſis ventriculo traditur. Particulis conſtat aqueis, ſalinis, & oleoſis, aëreis interſertis. Aqueæ & oleoſæ viam ſibi facilè parare poſſunt, vires addunt ſalinæ, quæ rigidis veluti totidem aculeis concretorum poros ſubire, ſtrictamque eorum compagem oſcillis aëreis adjutæ reſerare valent; & ſic mirâ facultate maſſam alimentariam ſolvit, extrahit, evolvit ſuccus ſalivalis, ipſique ſubſidiariam tantùm præbent operam cætera digeſtionis inſtrumenta. Perpetua fit hujus ſucci, & jam nobis inſciis, diù noctuque deglutitio. Cùm in vacuo ventriculo uberior colligitur, ſenſum movet, tùm quod non habeat objecta in quæ ſuam vim exerat, tùm quod ſpiculis ſalinis quibus ſcatet, tùnc ſui juris factis levi prurìtu ventriculum afficiat.

XXXII. Ecce igitur ſuccum ſalivalem non uno nomine utilem, eoque majores ſibi laudes depoſcentem, quò magis appoſitè ſuam in corpore exſequitur operationem. Præter uſus illius naturales, qui ex præfatis hactenùs innoteſcunt, dantur alii ejuſdem uſus, qui tùm ad dignoſcendum atque præſagiendum in morbis, tùm ad affectus præſertim cutaneos profligandos maximè commendantur in praxi medicâ. Verùm nè extrà propoſitum vagari videamur, his inveſtigandis ſuperſedere viſum eſt. FINIS.